

## **VDE-Ehrenmedaille 2015 für besondere Verdienste für die Fachgesellschaft**

**Prof. Dr. Peter Russer**

### **Laudatio**

Die Themen der wissenschaftlichen Arbeiten von Peter Russer sind vielfältig und umfassen die Bereiche der Hochfrequenztechnik, Elektronik und Optoelektronik. Neben über 800 wissenschaftlichen Publikationen und 60 Patenten, zeichnete er sich an der Universität als eine Lehrer- und Forscherpersönlichkeit aus. Darüber hinaus wirkte er bei zwei Spin-Off-Unternehmen auf den Gebieten der Mikrowellentechnik und der Störemissionsmesstechnik erfolgreich als Firmengründer.

Peter Russer arbeitete immer mit großem Engagement in wissenschaftlichen Gremien mit, wo er sich insbesondere um die Neuausrichtung der Lehre und um die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verdient gemacht hat. So war es nur konsequent, dass er aufgrund seiner umfassenden und tiefgründigen Kenntnisse auf dem Gebiet der Elektrotechnik in Gremien der ITG mitgearbeitet hat. Die Fachgremien der ITG haben von seiner Mitarbeit außerordentlich profitiert. Unter anderem war er der Initiator verschiedener Aktivitäten, mit denen die Mikro- und Nanoelektronik in Deutschland vorangebracht werden soll (z. B. das Positionspapier "Hidden Electronics"). Im Namen des ITG-Vorstandes ist er zusammen mit Prof. Jörg Speidel seit vielen Jahren für Preise und Ehrungen zuständig. Dabei hat er sich mit großem Aufwand mit der Begutachtung von Beiträgen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler befasst und damit so manchen Rohdiamanten ans Licht gebracht. Diese Arbeit ist für die Fortentwicklung einer Disziplin und namentlich der ITG von unschätzbarem Wert, da die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses die Grundlage für eine erfolgreiche Zukunft ist.

Als Anerkennung für seine vielfältigen Verdienste verleiht der Vorstand der ITG Herrn Prof. Dr. techn. Dr. h.c. Peter Russer die VDE-Ehrenmedaille 2015.

*Prof. Wolfgang Mathis*



**Prof. Dr. Peter Russer**  
München

Die wissenschaftlichen Arbeiten von Peter Russer umfassen die Bereiche der Hochfrequenztechnik, Elektronik und Optoelektronik. Nach einer Promotion über den Wechselstrom-Josephson-Effekt bei Professor Hans Pötzl an der Technischen Universität Wien arbeitete er ab 1971 im AEG-Telefunken-Forschungsinstitut Ulm an der breitbandigen optischen Nachrichtenübertragung. Unter seiner Leitung wurde 1978 die weltweit erste breitbandige digitale Lichtleitfaserübertragungsstrecke mit einer Übertragungsrate von 1 Gbit/s realisiert. Er leistete grundlegende Beiträge zur Theorie des Rauschens elektronischer Schaltungen und zur breitbandigen Modulation von Halbleiterlasern. 1981 folgte Peter Russer dem Ruf an die Technische Universität München als Ordinarius für Hochfrequenztechnik. Seine theoretischen und experimentellen Arbeiten umfassen ein großes Gebiet, das von der Entwicklung von Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder, über integrierte Mikrowellen- und Millimeterwellenschaltungen und statistische Rauschanalyse in Mikrowellenschaltungen und elektromagnetischen Strukturen bis hin zu Methoden für den rechnergestützten Entwurf von Mikrowellenschaltungen und Antennen reicht. Seine große Leidenschaft für die Weitergabe von Wissen an die Studierenden fand in zahlreichen Lehrbüchern ihren schriftlichen Niederschlag. Peter Russer ist Autor von über 800 wissenschaftlichen Publikationen und ist in über 60 Patenten Erfinder. Er zeichnete sich an der Universität als eine Lehrer- und Forscherpersönlichkeit aus, der die oft angestrebte Verbindung von Wissenschaft, Lehre und Praxis sehr erfolgreich glückte. Darüber hinaus wirkte er bei zwei Spin-Off-Unternehmen auf den Gebieten der Mikrowellentechnik und der Störemissionsmesstechnik erfolgreich als Firmengründer. Von 1992 bis 1995 war Peter Russer Gründungsdirektor des Ferdinand-Braun-Instituts Berlin Adlershof. Nach seinem 2008 erfolgten Eintritt in den Ruhestand wurde er zum "Emeritus of Excellence" ernannt und fand am Lehrstuhl für Nanoelektronik der TUM ein wissenschaftliches Tätigkeitsfeld. Ein besonderes Anliegen ist ihm die Weckung des politischen und gesellschaftlichen Bewusstseins für die Bedeutung der Elektronik als Basistechnologie für die deutsche Wirtschaft. In diesem Sinne hat er die acatech - Projektgruppe Nanoelektronik von 2008 bis 2011 geleitet und das VDE-Positionspapier "Hidden Electronics" mit verfasst. Peter Russer ist IEEE Life Fellow und Träger zahlreicher Auszeichnungen, darunter des NTG - Preises 1979, des VDE-Ehrenringes, des Distinguished Educator Award und des Pioneer Award der IEEE Microwave Theory and Techniques Society, sowie des Distinguished Service Award der European Microwave Association. Er ist Ehrendoktor des Moscow Aviation Institute.